

В результате исследования нами разработаны препаративно-удобные условия реакции, которые позволили получить бис(2*H*-1,2-3-триазолы) **2** с хорошими выходами. Свойства и особенности строения синтезированных соединений исследовались с помощью различных спектральных методов.

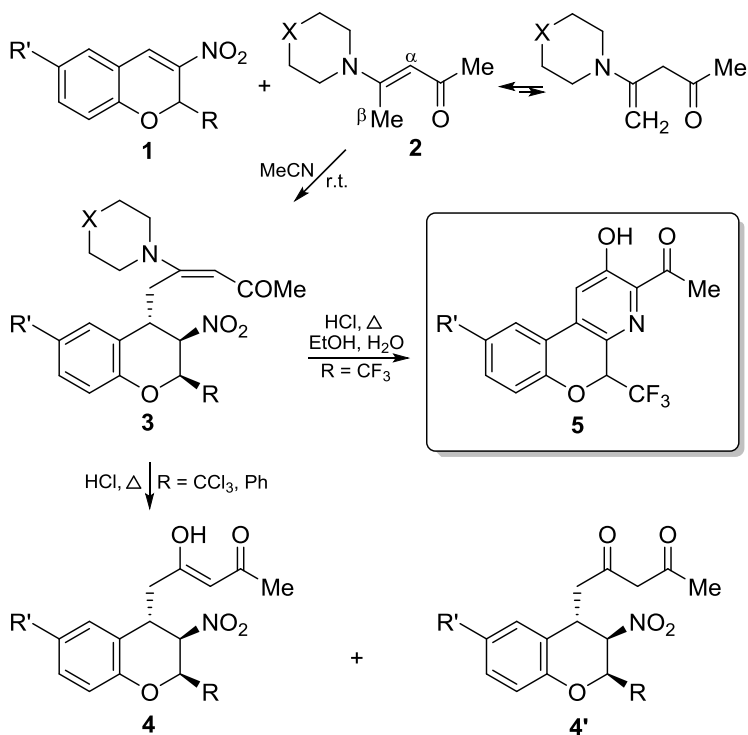
1. Wamhoff H., Katritzky A.R., Rees S.W. et al. // Comprehensive Heterocyclic Chemistry. 1996. V. 4. P. 259.
2. Chen Y., Liu Y., Petersen J. L. et al. // Org. Lett. 2008. V. 10. P. 5389.

3-НИТРО-2-ТРИГАЛОГЕНМЕТИЛ-2*H*-ХРОМЕНЫ В РЕАКЦИИ С (*E*)-4-МОРФОЛИНО(ПИПЕРИДИНО)ПЕНТ-3-ЕН-2-ОНОМ

Котович И.В., Коротаев В.Ю., Барков А.Ю., Сосновских В.Я.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Установлено, что реакция Михаэля с участием нитрохроменов **1** и енаминов **2** протекает по β-метильной группе енамина и приводит к образованию *цис-транс*-хроманов **3** (выходы 42-83%). Их кислотный гидролиз в присутствии конц. HCl в случае 2-CCl₃-хроманов дает соответствующие дикетопроизводные **4** (выходы 56-66%), тогда как 2-CF₃-хромены в аналогичных условиях превращаются в хромено[3,4*b*]пиридины **5** (выходы 33-46%).



R = CF₃, CCl₃, R' = H, OMe, Br, NO₂, X=O, CH₂

Строение полученных соединений подтверждено методами спектроскопии (ИК, ЯМР) и элементарным анализом [1].

1. Korotaev V.Yu., Barkov A.Yu., Sosnovskikh V.Ya. Synthesis of 5-(trifluoromethyl)-5H-chromeno[3,4-b]pyridines from 3-nitro-2-(trifluoromethyl)-2H-chromenes and aminoenones derived from acetylacetone and cyclic amines // Tetrahedron Lett. 2013. V. 54. P. 3091–3093.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект 14-03-00179).